V:LED VSF 6 Rental

Bedienungsanleitung

Inhaltsangabe

1. Sicherheitshinweise S.2
2. Betrachtungsabstand S.4
3. EMV S.5
4. Binning S.6
5. Pixelfehlerrate S.6
6. Produktbeschreibung S.7
7. Spezifikation S.8
8. Formate S.10
9. System Diagramm S.11
10. Harting PushPull S.12
11. Rental S.15
12. Hanging Bar S.17
13.Installation S.18
14. Software S.19
15. VSC LED Controller S.26
16. Flight Cases S.28
17. Fehleranalyse S.29

Vielen Dank für den Kauf dieses V:LED Produktes. Zu Ihrer eigenen Sicherheit lesen Sie bitte vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

SICHERHEITSHINWEISE

♦ Jede Person, die mit der Installation, dem Einsatz oder dem Service des Gerätes betraut ist, muss:
- qualifiziert sein
- den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung folgen.

♦ ACHTUNG! Seien Sie vorsichtig beim Einsatz des Gerätes. Sie riskieren einen elektrischen Schlag durch Hochspannung wenn Sie die Kabeladern berühren!

♦ Das Gerät hat unser Haus in herstellergeprüftem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen sichern Betrieb zu gewährleisten, ist es absolut notwendig, den Sicherheitsvorschriften und Warnungen dieser Bedienungsanleitung zu folgen.

♦ WICHTIG: Fehler, die durch nicht Befolgen dieser Bedienungsanleitung entstehen, sind nicht Gegenstand der Garantie. Der Händler übernimmt keine Haftung für daraus entstehende Defekte oder Probleme.

♦ Halten Sie das Gerät fern von Heizkörpern oder anderen Heizquellen!

♦ Wenn das Gerät enormen Temperaturschwankungen ausgesetzt war (z. B. nach einem Transport), schalten Sie es nicht sofort ein. Das entstehende Kondenswasser könnte das Gerät beschädigen. Lassen Sie das Gerät ausgeschaltet bis das Gerät Raumtemperatur erreicht hat.

♦ Dieses Gerät fällt unter die Schutzklasse I, daher ist es zwingend notwendig, dass die grün/gelbe Kabel-Ader mit dem Erdungskontakt des Steckers verbunden ist. Der elektrische Anschluss muss von einer qualifizierten Person durchgeführt werden.

♦ Versichern Sie sich, dass das Anschlusskabel niemals gequetscht oder durch scharfe Gegenstände beschädigt ist. Prüfen Sie das Gerät und das Anschlusskabel regelmäßig.

♦ Sollte das Anschlusskabel beschädigt sein, so muss es umgehend vom Hersteller, seinem Service Partner oder von einer qualifizierten Person ausgetauscht werden um Gefahren zu vermeiden.

♦ Lassen Sie die Kabeladern niemals in Kontakt mit anderen Kabeladern kommen! Behandeln Sie das Anschlusskabel und alle Steckverbindungen mit besonderer Vorsicht!

♦ Versichern Sie sich, dass die vorhandene Netzspannung nicht höher als die in dieser Bedienungsanleitung angegebene Spannung ist.

♦ Trennen Sie das Gerät immer vom Stromnetz, wenn Sie es nicht verwenden, oder wenn Sie es reinigen. Händeln Sie das Anschlusskabel nur mittels Netzstecker.

♦ Defekte, die durch Modifikationen des Gerätes, durch unqualifizierte Handhabung oder durch unqualifiziertes Personal entstehen, sind nicht Gegenstand der Garantie.

♦ Halten Sie das Gerät fern von Kindern und unqualifizierten Personen.

♦ Es befinden sich keine Verschleißteile im Gerät. Wartung und Service dürfen nur von autorisierten Service Partnern durchgeführt werden.

Zu beachten:
Wird ein FI-Schutzschalter in der Installation einer LED-Wand verwendet, ist darauf zu achten welcher Leckstrom von den verwendeten Netzteilen geführt wird. Bei den VSF Panel werden AcBel Netzteile verwendet, die einen Leckstrom von <3,5mA besitzen. Im Normalfall besitzt ein VSF Panel 2x Netzteile und kann max. einen Leckstrom von 7mA besitzen. Bei der Verwendung eines 30mA FI-Schutzschalters können somit 4x VSF Panel mit einem FI-Schutzschalter abgesichert werden.

Ein LED-Panel hat einen kurzfristigen Einschaltstrom von 120 Ampere pro Panel. Eine Absicherung muss entsprechend „träge“ sein.

Kühlung:
Eine LED-Wand aus schwarzen Modulen erhitzt sich sehr leicht bei direkter Sonneneinstrahlung. Deshalb muss bei direkter Sonneneinstrahlung sowie bei hohen Außen- oder Umgebungstemperaturen für eine ausreichende Luftzirkulation im hinteren Bereich der LED-Wand gesorgt werden. Die Netzteile in den LED-Panel schalten sich automatisch bei + 65° Celsius ab!
Bei Festinstallationen wird immer zu einer Kühlungsanlage hinter der LED Wand geraten.

Betrachtungsabstand

Ähnlich wie bei Fernsehgeräten sollte auch bei VLED Videowänden ein Mindestbetrachtungsabstand eingehalten werden, damit der Betrachter das Bild gut erkennen kann.

Mindest Betrachtungsabstand:

Bei einer VLED Videowand wird der Mindestbetrachtungsabstand in Metern

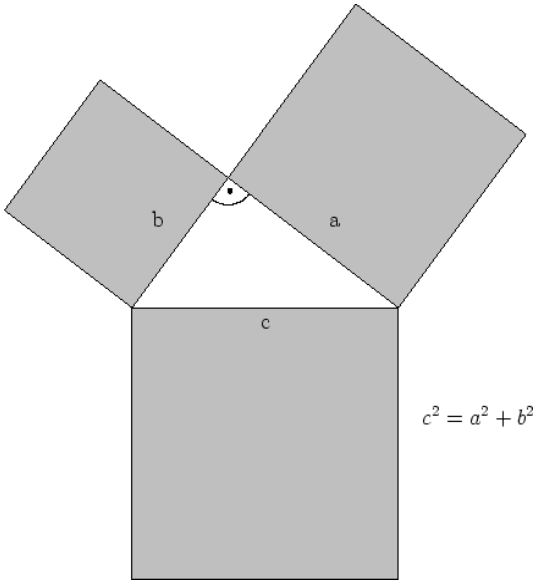
entsprechend dem Abstand der Pixel in mm zueinander errechnet:

z.B. 10mm = 10 Meter Mindestbetrachtungsabstand.

Maximaler Betrachtungsabstand:

Zur Berechnung einer optimalen Bildgröße wird die Länge der Diagonale des Veranstaltungsraumes benötigt.

Die Länge der Diagonale wird mit dem Satz des Phytagoras berechnet.



Diagonale / 10 = VLED-Wand – Mindestgröße in qm

Diagonale / 5 = VLED-Wand – empfohlene Größe in qm

Diagonale / 3,5 = VLED-Wand – ideale Größe in qm

Beispiel einer Fläche 120m x 60m

= 18000qm => Die Länge der Diagonale beträgt ca. 135 m.

> Die minimale VLED Wandgröße beträgt 13,5qm

> Die empfohlene VLED Wandgröße beträgt 27 qm.

> Die ideale VLED Wandgröße beträgt 38 qm.

EMV – Elektromagnetische Verträglichkeit

Eine LED-Anlage erzeugt elektromagnetische Felder und ist somit als Nebenprodukt der Erzeugung von visuellen Signalen immer auch ein Sender. Dieser strahlt, rangieren alle Werte innerhalb der hiesigen Norm, auf einen Abstand von rund zehn bis 30 Meter jedoch nicht mehr als ein Grundrauschen ab. Liegt allerdings keine EG-konforme Bauweise vor, kann dieser Effekt deutlich stärker ausfallen, sodass in einem mehr oder weniger großen Umkreis der Funkverkehr beeinträchtigt wird. Ob im öffentlichen Raum oder auf privatem Grund: dies ist illegal, davon abgesehen kann auch der Betrieb bei Veranstaltungen, so unter anderem der Polizeifunk oder die interne Kommunikation, deutlich beeinträchtigt werden.
Videowalls und LED-Banden als elektrische Produkte unterliegen der Aufsicht der **Bundesnetzagentur (BNetzA)**. Diese erklärt in einer ihrer Merkblätter: „Die Bundesnetzagentur ist unter anderem für die Ausführung und Umsetzung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln **(EMVG)** und des Gesetzes über Funkanlagen und Telekommunikationssendeeinrichtungen **(FTEG)** zuständig. Gemäß § 14 EMVG ist sie befugt, in Verkehr zu bringende oder in Verkehr gebrachte Geräte stichprobenweise auf Einhaltung der Anforderungen nach § 4 und §§ 7 bis 9 EMVG zu prüfen. Dies gilt gleichermaßen auch für die Anforderungen nach dem FTEG."
Ferner erklärt die BNetzA: „[…] Sollten Sie beispielsweise ein Produkt aus einem Nicht- EU-Land nach Europa bzw. nach Deutschland einführen, sind Sie als Importeur der Verantwortliche mit allen Pfl ichten des EMVG und FTEG. So muss ein Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt, eine EG-Konformitätserklärung erstellt und eine entsprechende Kennzeichnung **(CE)** angebracht werden. Verstöße gegen diese Bestimmungen des EMVG und FTEG können mit **Bußgeldern bis zu 500.000 Euro** geahndet werden."
Ein Anbieter auf dem – beziehungsweise Importeur für den europäischen Markt kann seine Produkte hierzulande also nicht anbieten, ohne die EG-Konformitätserklärung und die weiteren geforderten Zertifi kate vorzuweisen. Der Käufer einer LED-Anlage sollte sich allerdings darüber im Klaren sein, dass die BNetzA jederzeit eine Stichprobe im Stadion oder in der Arena durchführen kann. Hierbei zählen nur die tatsächlich vor Ort gemessenen Werte und nicht jene, die der jeweiligen Konformitätserklärung zu Grunde gelegen haben mögen. Deren Zustandekommen ist unter Umständen auch kaum nachzuvollziehen. Doch was bedeuten diese Sachverhalte für die Praxis? Die BNetzA ist autorisiert, auch wenn Prüfungen eher selten sind, jederzeit die **Stilllegung einer Anlage** veranlassen beziehungsweise die Genehmigung zur Wiederinbetriebnahme mit einer aufgrund der Prüfung veranlassten Entstörung zu verbinden. Diese Maßnahme kann kostenintensiv genug sein, um den möglicherweise sehr günstigen Anschaffungspreis einer nicht EG-konformen Anlage nachträglich deutlich zu relativieren. Ob der Anbieter am Ende haftbar gemacht werden kann, muss sich dann erst noch herausstellen; in jedem Fall entsteht der Ärger zunächst einmal auf Seiten des Käufers. Dieser hat zum Beispiel die Möglichkeit, ein **Prüfinstitut als Berater** hinzuzuziehen. Dessen Experten können unter anderem die vorliegenden Dokumentationen zu den Messungen begutachten und einschätzen, ob ein Produkt verkehrsfähig ist. Auch sind Lebensdauertests möglich, anhand derer eine Prognose abgegeben werden kann, über wie viele Betriebsstunden ein Gerät voraussichtlich das gewünschte Ergebnis liefert. Ein Ansprechpartner ist zum Beispiel das Prüf- und Zertifizierungsinstitut des VDE, Verband der Elektrotechnik Elektronik
Informationstechnik e.V. (www.vde.com).

Quelle: Stadionwelt

LED Binning

Bei Produktionsprozessen zu verschiedenen Zeitpunkten kommt es bei den LED's zu Toleranzen.

Rot	620 nm +/- 2,5 nm
Grün	520 nm +/- 2,5 nm
Blau	470 nm +/- 2,5 nm

Kommt es zu einem Nachkauf von VSF Panel durch den Kunden, wird dieser eine LED Binning Toleranz feststellen. Diese Toleranz kann manuell per Software angepasst werden.

Pixelfehlerrate

Die Pixelfehlerrate - im Englischen Blind Spot Rate genannt - entnehmen Sie bitte dem VSF Datenblatt. Diese bezieht sich auf die Menge der Pixel/LED's die ausfallen dürfen, bevor die Firma LMP auf Garantie Reparaturen an diesen LED's vornimmt. Möchte der Kunde trotz einer geringen Pixelfehleranzahl diese Reparatur durchgeführt haben, fallen für den Kunden Reparaturkosten an.

Produktbeschreibung

VSF rental Outdoor LED-Videowände finden überwiegend Anwendungen im Außenbereich. Für diese Einsätze ist das hochwertige Equipment mit seiner Ausstattung gemäß Schutzklasse IP 65 (Front) und IP 43 (Back) der tageslichttauglichen Helligkeit optimal vorbereitet.

Das F im Produktnamen VSF steht für Flexibilität. Die VSF LED-Videowände empfehlen sich nicht nur für Installationen im Architekturbereich, beispielsweise als Hinweistafeln oder Außenwerbeträger in Malls und Einkaufszentren, sondern ebenso für Liveübertragungen in Stadien beziehungsweise für Public Viewing Events und kann auch als LED-Bande durch einen Standfuß verwendet werden.

VSF LED-Videowände sind mit einem Pixelpitch von 6 mm erhältlich, wodurch Sichtabstände schon ab 4 Metern Entfernung möglich sind. Aufgrund der SMD LED sind große Betrachtungswinkel nicht nur im horizontalen Bereich möglich, sondern auch im vertikalen Bereich. Somit können auch große Zuschauerzahlen mit attraktiven Bildern und Informationen versorgt werden.

Für den schnellen Auf- und Abbau ist ein spezielles Verschlusssystem verwendet worden, das ein Hängen der Wand an einem Fluggeschirr ermöglicht.

VSF Outdoor LED-Videowände bringen viele intelligente Lösungen mit, die eine einfache Anwendung garantieren. Dazu zählen auch wasserfeste HARTING PushPull Steckverbinder.

Spezifikation

V:LED VSF6 Rental

Optisches System	
Optiken	Feste optische Systeme
Abstrahlwinkel	120° horizontal/vertikal
LED-Lichtquellen	
LEDs	10.368 SMD LEDs
Farben	10.368x rot, 10.368x grün, 10.368x blau
Diffusor	Nein
LED-Pixel Pitch	6.67 mm
Helligkeit	>5.000 nits
Farbmischung	RGB
LED-Lebensdauer	> 50.000 Stunden
Pixelfehlerrate	<3/10.000
LED-Wellenlängen	rot 620-625 nm, grün 521-526 nm, blau 470-475 nm
Temperaturbereiche	
Umgebungstemperatur	-20°/+50° C
Betriebstemperatur	Max. 60° C
Kühlung	Lüfter
Steuerung & Programmierung	
Protokoll	DVI
Steuersoftware	Dbstar LED
Steueranschluss	Harting PushPull Daten RJ45
Bildwiederholfrequenz	420 Hz
Grau Level	> 12 Bit
Technische Daten	
Netzspannung	110-240 V 50-60 Hz
Stromaufnahme max.	1,2 A bei 230 V
Stromaufnahme ∅	0,8 A bei 230 V
Gehäuse	
Material	Aluminium
Farbe	Schwarz
Gehäuse-Schutzklasse	Front IP 65 / Back IP 43
Maße/Gewicht	
Maße (L x B x H)	64 x 72 x 11,7 cm
Gewicht	19,5 kg
Montage	Justierbare Hanging Bar
Zertifikate	CE, EMC class A EN55022, RoHs

Besondere Features

Kompakt & leicht

Komplette Elektronik im Panel integriert

Kein zusätzlicher Ethernet-Switch/PSU notwendig

Kurzschlussschutz

Harting PushPull Daten- & Stromstecker

Intuitive Konfiguration über grafische Benutzerführung /

(kein Einstellen von Adressen notwendig)

Ansteuerung über DVI Bildschirmgrabbing
Kompatibel mit Standard
MediaServern

Formate VSF6 Rental

LED Video Scaler passen zwar das vorhandene Videosignal der Größe der LED Wand an, ist diese aber nicht im 4:3 oder 16:9 Format, werden als Fußbällen schnell Eier.

Die Formate werden über den Dreisatz berechnet.

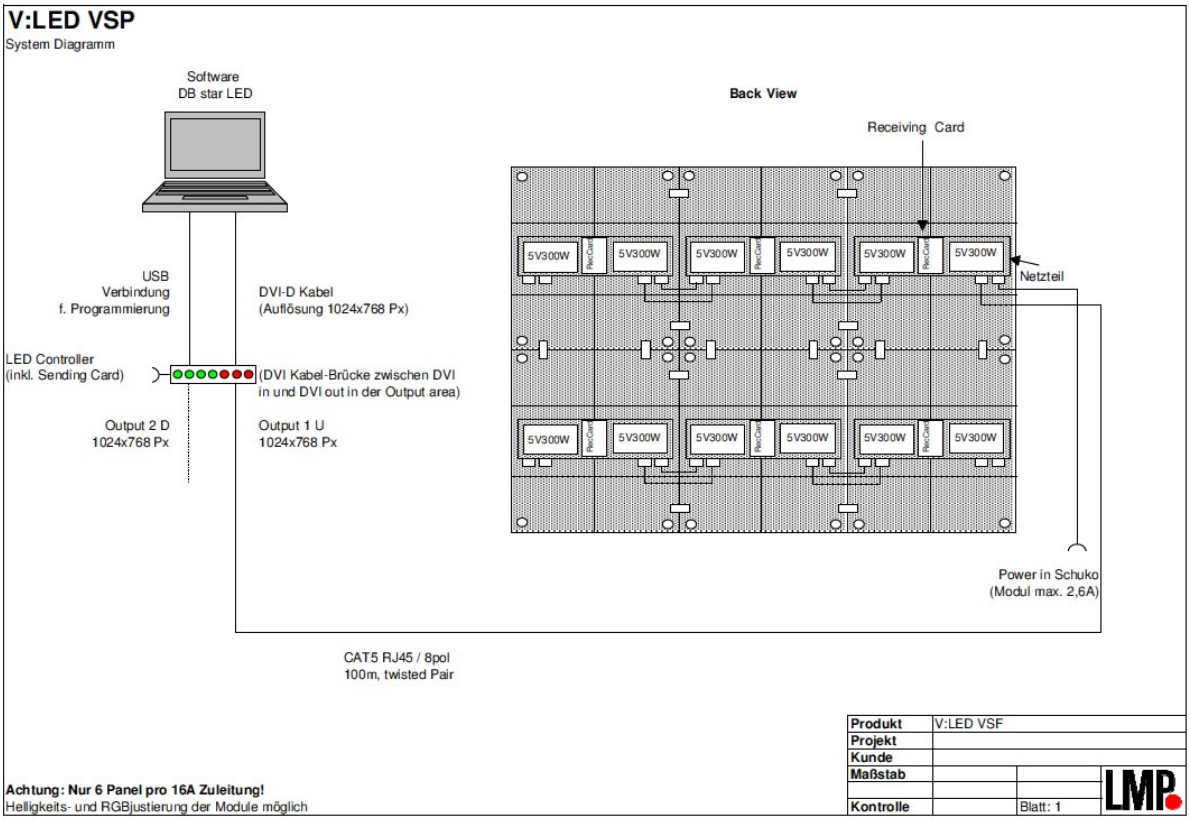
Beispiel Format 4:3

- Das VLED Kabinett misst 640x720mm
- Der Aufbau ist 6x4 Kabinetts
- Somit ergibt sich eine Gesamtfläche von 3840 x 2880mm
- Rechnung: 4/X = 3840mm/2880mm
- X = 4 x 2880mm/3840mm
- X = 3

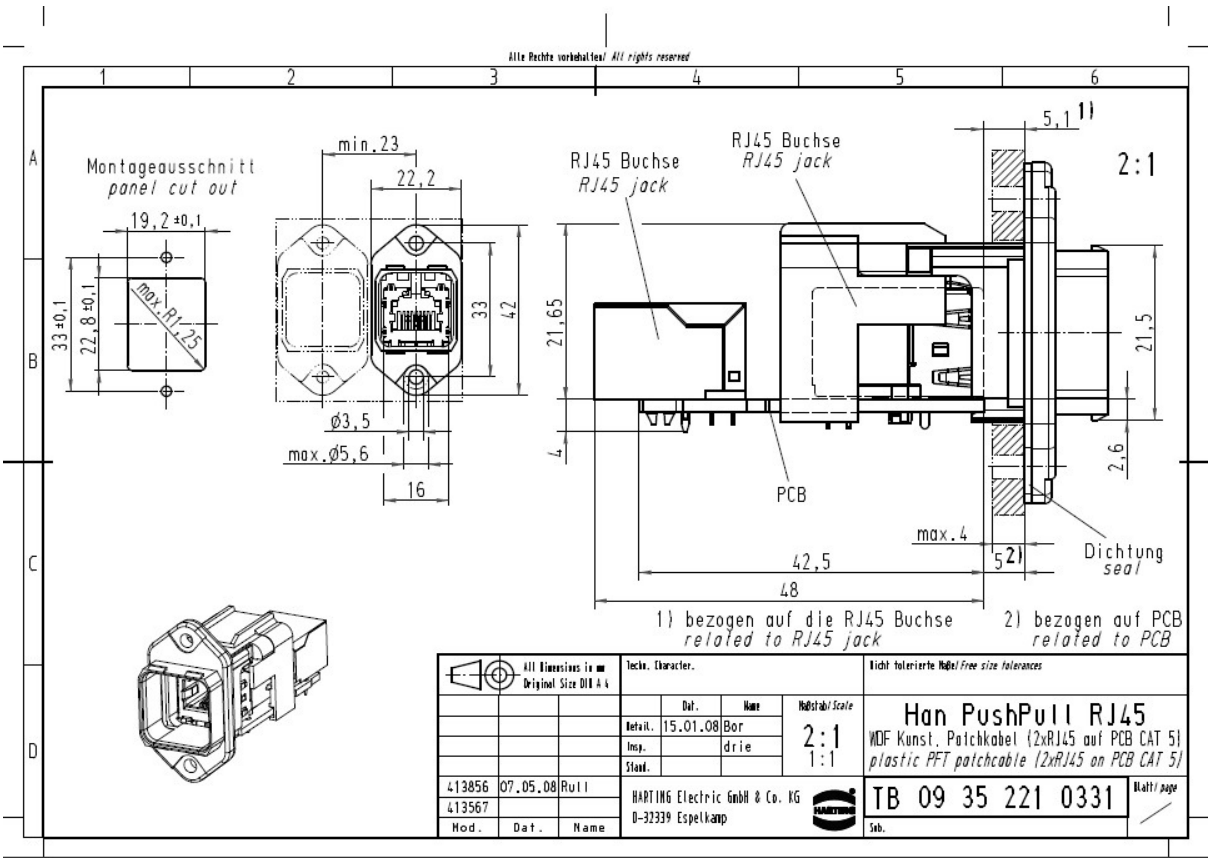
Beispiel Format 16:9

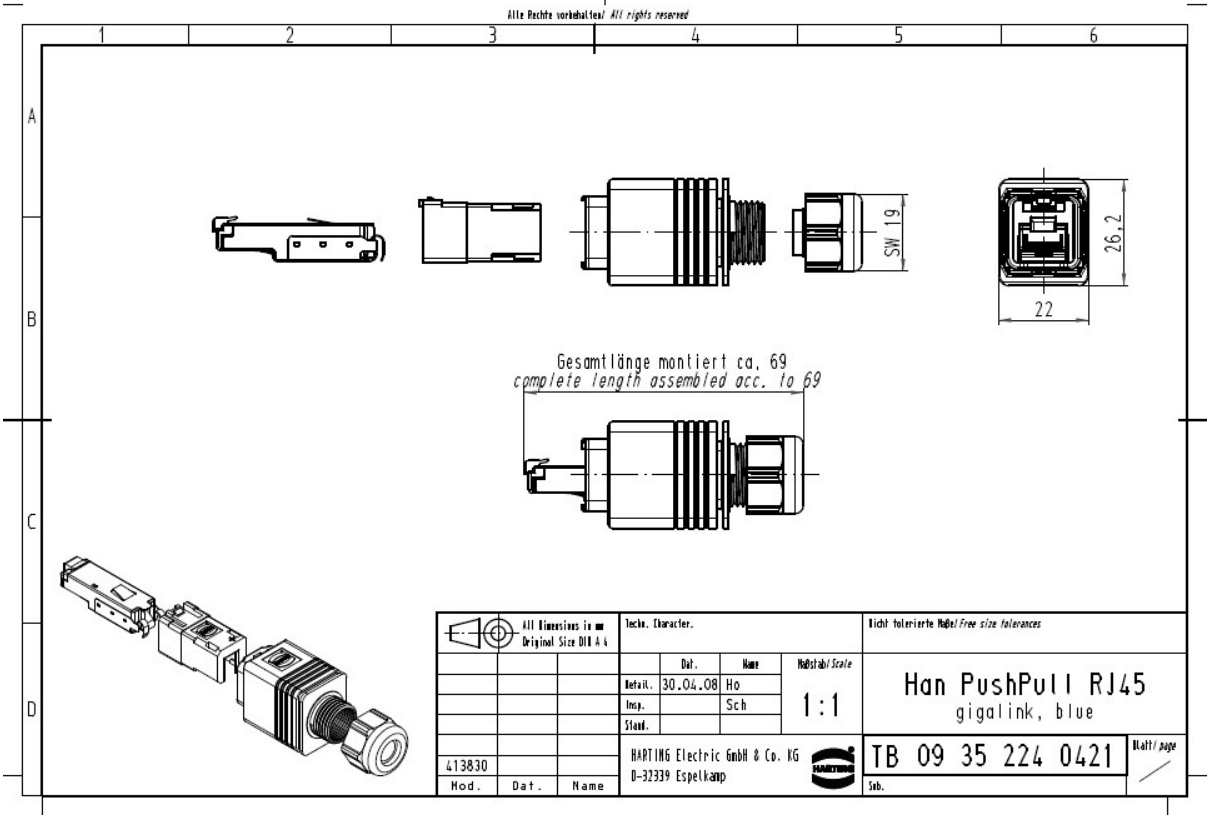
- Das VLED Kabinett misst 640x720mm
- Der Aufbau ist 8x4 Kabinetts
- Somit ergibt sich eine Gesamtfläche von 5120 x 2880mm
- Rechnung: 16/X = 5120mm/2880mm
- X = 16 x 2880mm/5120mm
- X = 9

System Diagramm

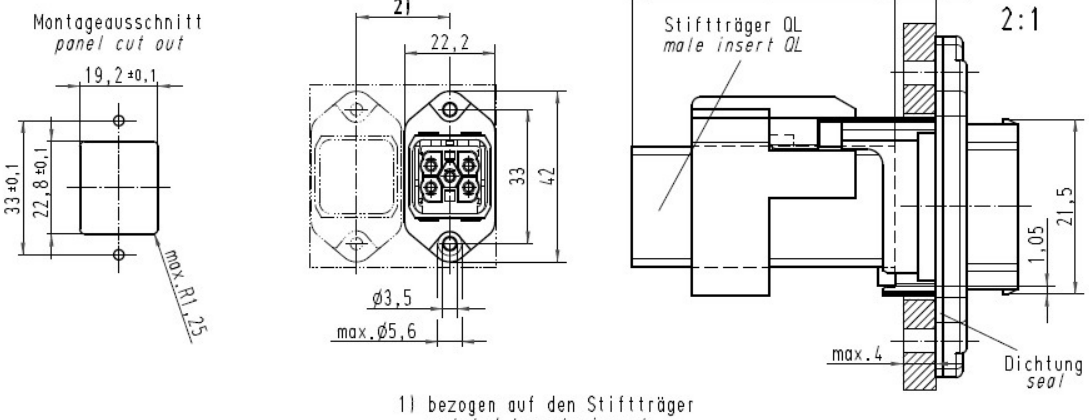


Harting Push Pull System

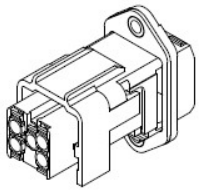




Alle Rechte vorbehalten/ All rights reserved



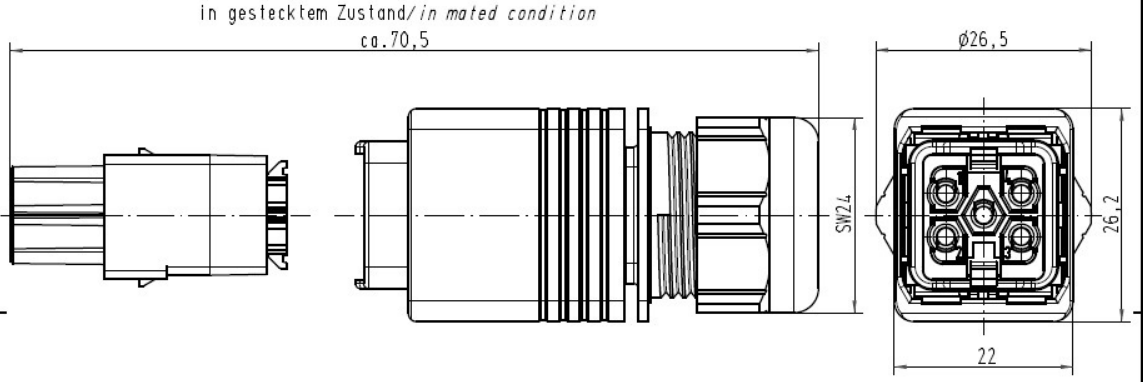
1) bezogen auf den Stiftträger
related to male insert
2) min.23 für Han PushPull Gehäuse mit SW19
min.23 using Han PushPull housings with SW19
min.27 für Han PushPull Gehäuse mit SW24
min.27 using Han PushPull housings with SW24

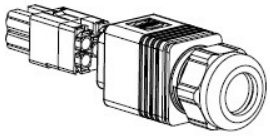


All Dimensions in mm Original Size DIN A4			Techn. Character.			Nicht tolerierte Masse/ Free size tolerances
				Dat.	Name	Maßstab/ Scale
			Detail.	15.01.08	Bor	1:1
			Insp.		drie	
			Stand.			
413856	09.05.08	Rull	HARTING Electric GmbH & Co. KG D-32339 Espelkamp			Han PushPull Power Kunststoff WDF Stiftträger QL plastic PFT male insert QL
413567						TB 09 35 232 0333
Mod.	Dat.	Name				Sub.

Blatt/ page

Alle Rechte vorbehalten/ All rights reserved





All Dimensions in mm Original Size DIN A4			Techn. Character.			Nicht tolerierte Masse/ Free size tolerances
				Dat.	Name	Maßstab/ Scale
			Detail.	31.07.06	ML	2:1
			Insp.		FER.	
			Stand.			
412009			HARTING Electric GmbH & Co. KG D-32339 Espelkamp			Han PushPull Power 4/0 Kabelseite mit Gehäuse und Bu-QL/ cable side with hood and female-QL
Mod.	Dat.	Name				TB 09 35 232 0423
						Sub.

Blatt/ page

Harting Push Pull RJ45 CAT PIN-Belegung 568B

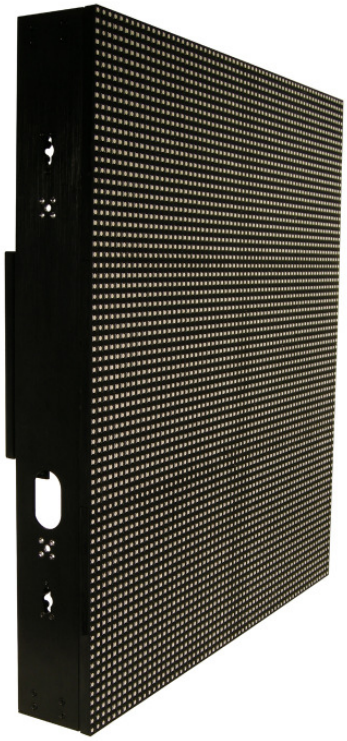
1	White orange	5	White blue
2	Orange	6	Green
3	White green	7	White brown
4	Blue	8	Brown

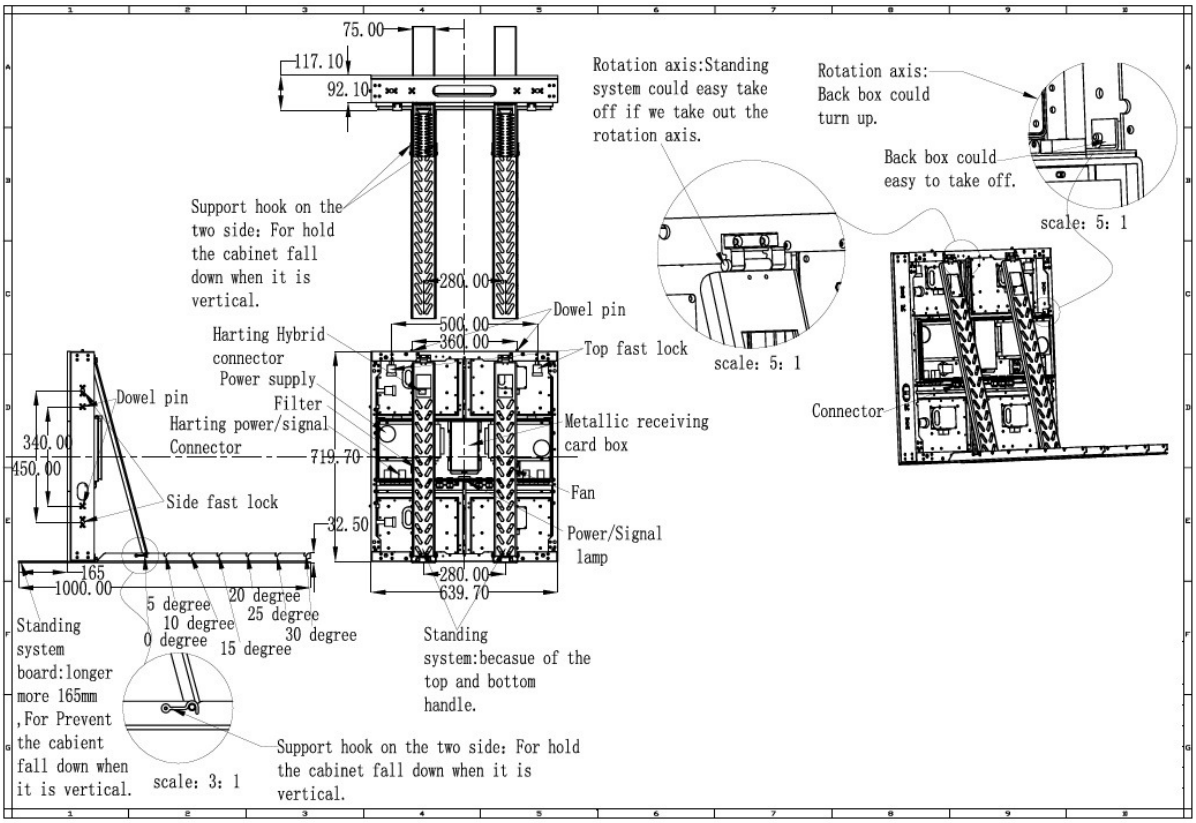
B

Achtung!

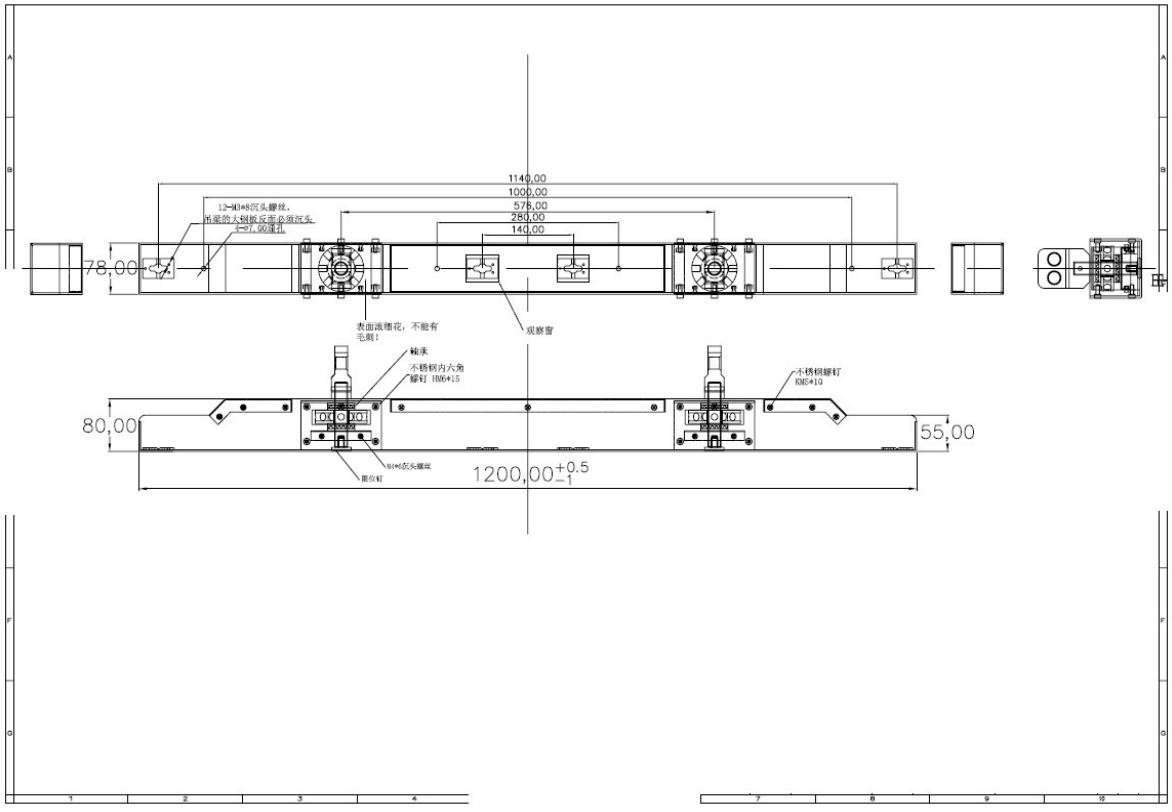
Die in dieser Bedienungsanleitungaufgeführten Steckverbinder dürfen bei bestimmungsgemäßem Gebrauch nicht unter Spannung/Last gesteckt oder getrennt werden, sofern nicht anders angegeben.

V:LED VSF Panel

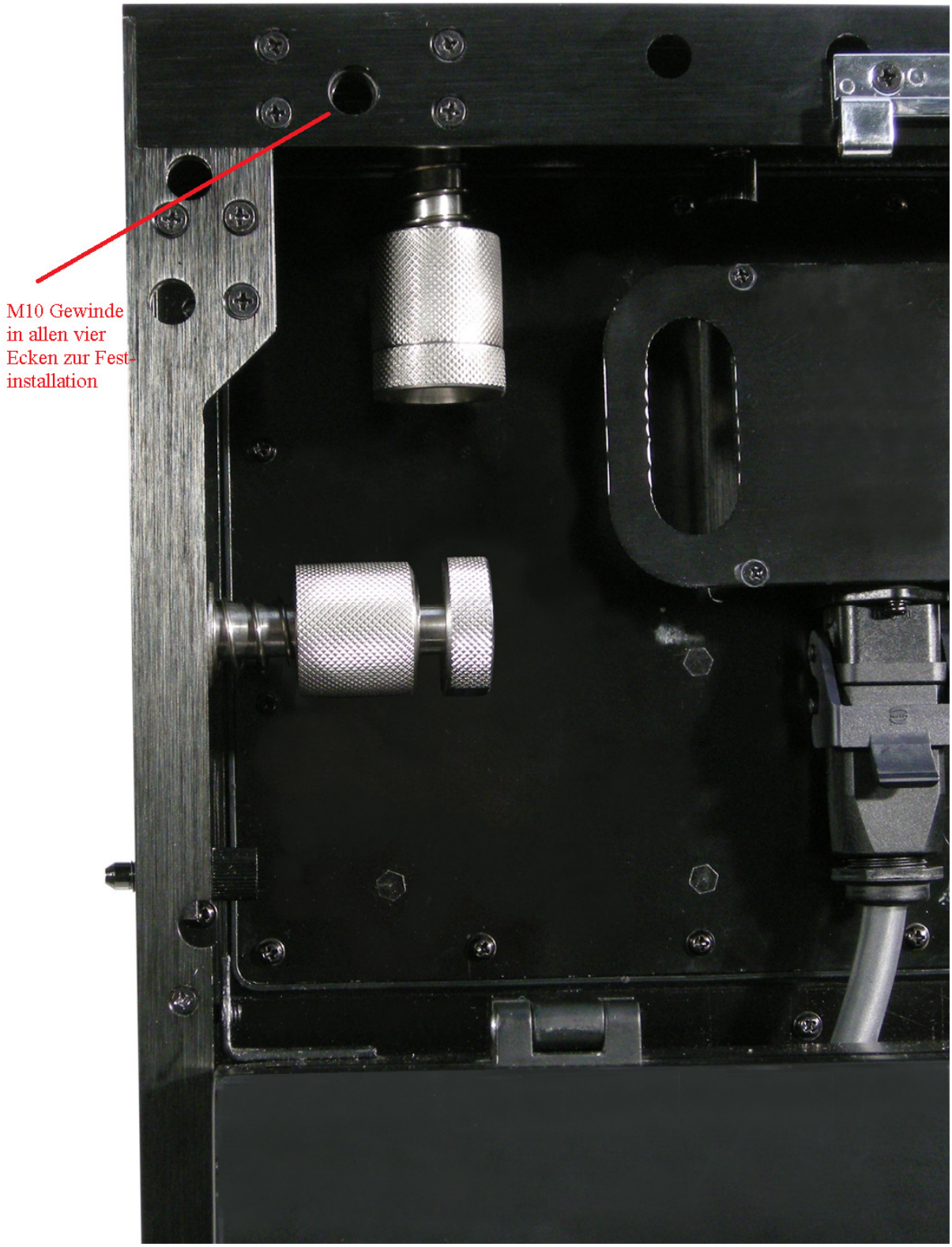



75.00
117.10
92.10
Support hook on the two side: For hold the cabinet fall down when it is vertical.
280.00
500.00
360.00
Dowel pin
Top fast lock
Harting Hybrid connector
Power supply
Filter
Harting power/signal Connector
719.70
Metallic receiving card box
Fan
Power/Signal lamp
32.50
280.00
639.70
Dowel pin
340.00
450.00
Side fast lock
165
1000.00
5 degree
10 degree
0 degree
15 degree
20 degree
25 degree
30 degree
Standing system board:longer more 165mm ,For Prevent the cabient fall down when it is vertical.
Standing system:becasue of the top and bottom handle.
Support hook on the two side: For hold the cabinet fall down when it is vertical.
scale: 3: 1
Rotation axis:Standing system could easy take off if we take out the rotation axis.
scale: 5: 1
Rotation axis: Back box could turn up.
Back box could easy to take off.
scale: 5: 1
Connector

V:LED VSF Hanging Bar



V:LED VSF Installation



VSF Software Bedienungsanleitung

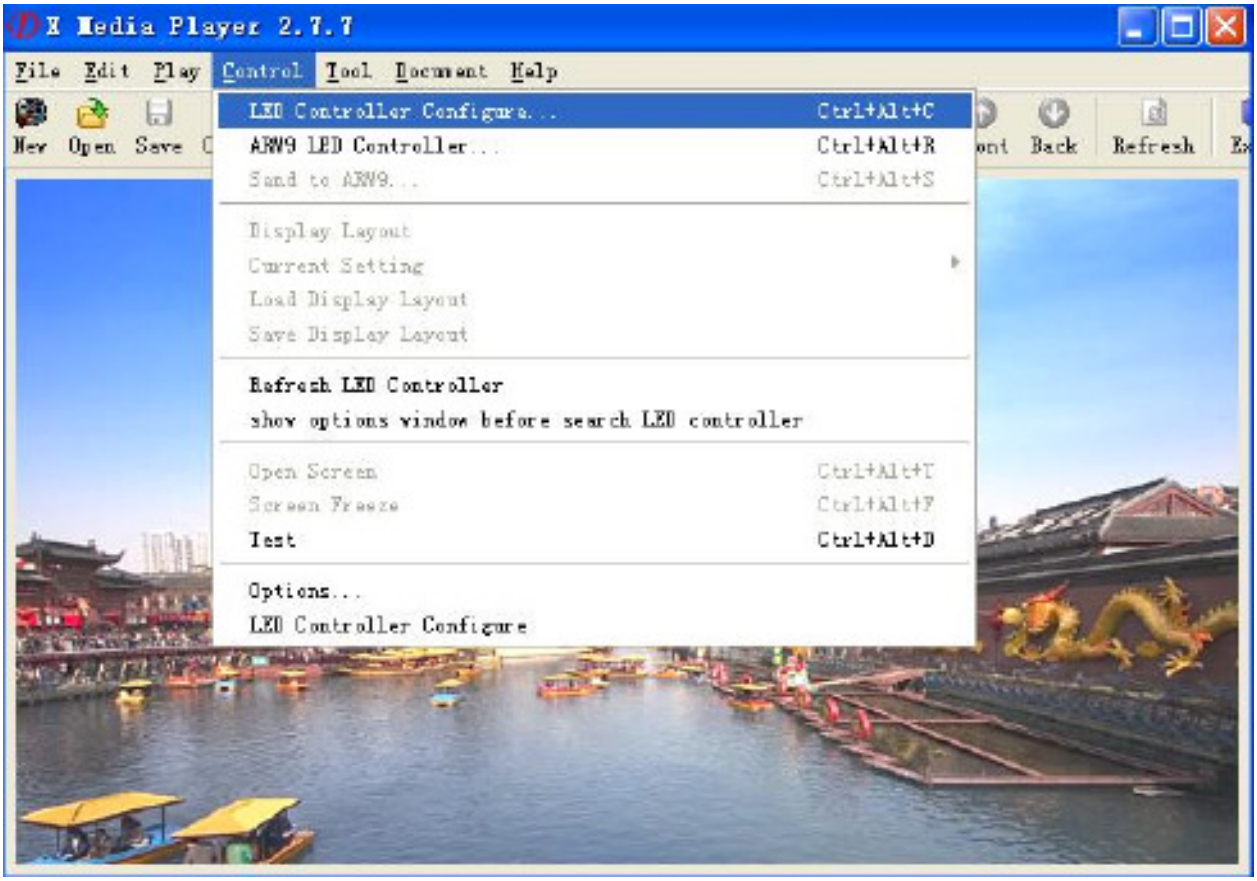
Software XM Player

Schritt 1:

Nachdem die Software XM Player und WinCap installiert wurde, wird sie per Doppelklick gestartet.

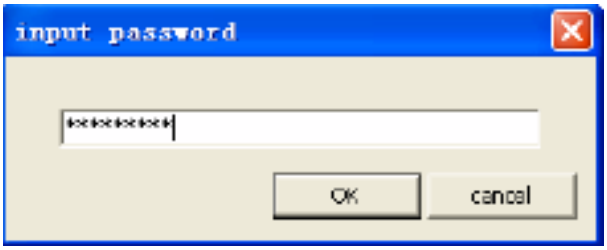
Sollte beim Start der Software kein Fenster erscheinen, in dem "Daten senden" steht, bevor die Hauptseite erscheint, besteht keine USB Verbindung zwischen der Software und dem LED Controller. Bitte installieren Sie den mitgelieferten USB Treiber von der CD.

Um die ersten Einstellungen vorzunehmen, geht man in der Menüleiste auf den Eintrag "Control" und wählt den Unterpunkt "LED Controller Configure" aus.



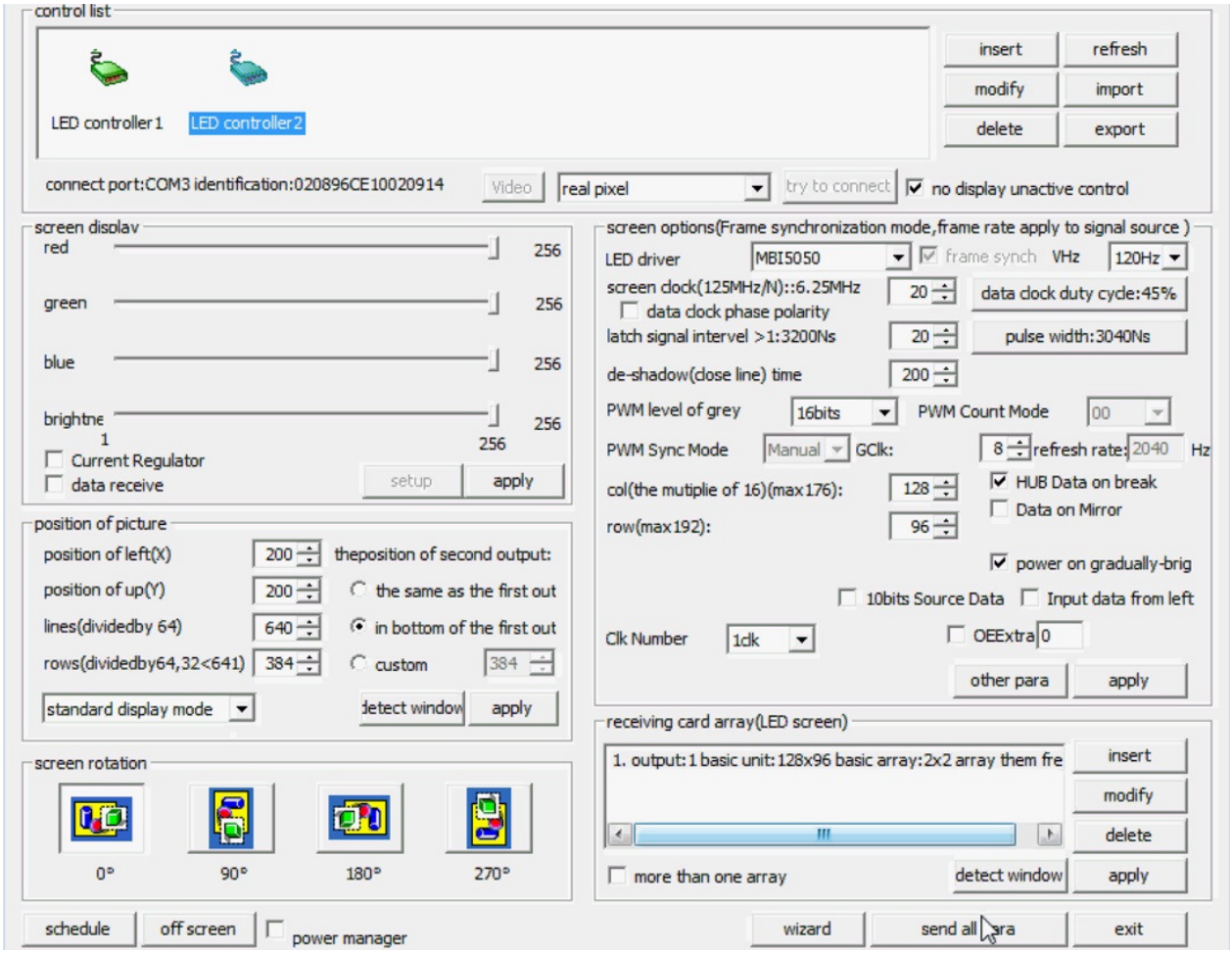
Das folgende Fenster erscheint. Hier klickt man auf "Parasetting".

Das Passwort, das man eingeben muss lautet: dbstarled (Hersteller der Software - aktuelle XM Player Versionen findet man unter: www.dbstarled.com)



Nun erscheint kurz ein Fenster, in dem "Daten senden" steht. Sollte diese nicht auftauchen, besteht keine Verbindung zum LED Controller per USB. In diesem Fall sollte man unter den Hardware-Einstellungen kontrollieren, ob die USB-Schnittstelle / Com-Port funktioniert. Ist dort ein Ausrufezeichen eingetragen, muss man den USB-Treiber von Profilic installieren, der auf der LMP CD vorhanden ist.

Anschließend erscheint das folgende Fenster, in dem alle notwendigen Einstellungen der LED Wand vorgenommen werden können.



Das Einstellungsfenster gliedert sich in drei Sektionen. Das obere Viertel zeigt die "Control list". Diese beherbergt alle angeschlossenen LED Controller.

Die linke Seite darunter zeigt die Sending Card Settings. Hier kann man im Screen Display die Farben oder die Helligkeit nachstellen und unter Position of Picture die Position des ersten Pixels bei X und Y einstellen. Auch kann man den Videoabgriff unter screen rotation rotieren lassen.

Die rechte Seite unter Control List zeigt den Receiving Card Bereich, in dem man Parametereinstellungen an der Receiving Card vornehmen kann und im Receiving card array kann man die LED Wand bauen und adressieren.

Schritt 2:

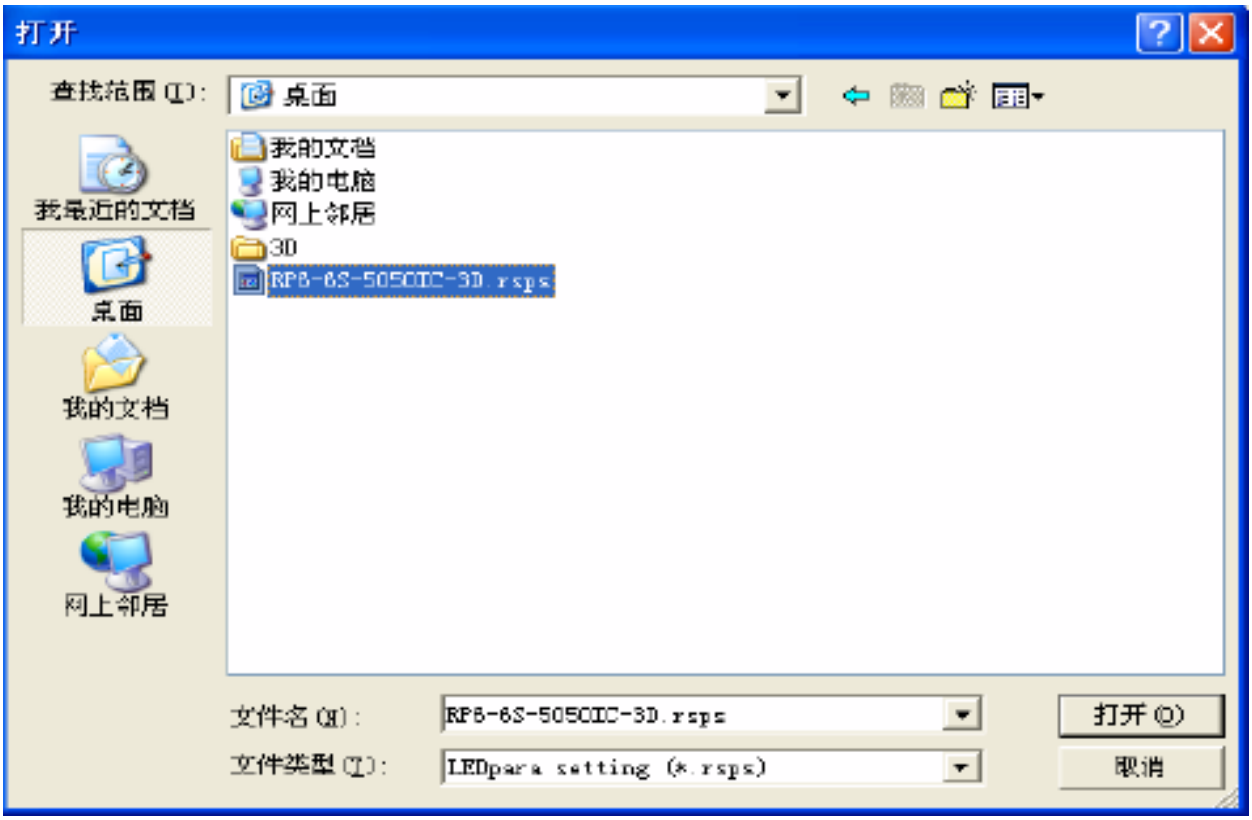
- Im Control list Bereich drückt man den Einführen Button und wählt die mitgelieferte RSPS-Datei von der CD aus.

- Möchte man später eine eigene RSPS-Datei abspeichern, so kann man das mit dem Ausführen Button.

- Programmieren ohne Controller: Haken bei no display unactive controller entfernen

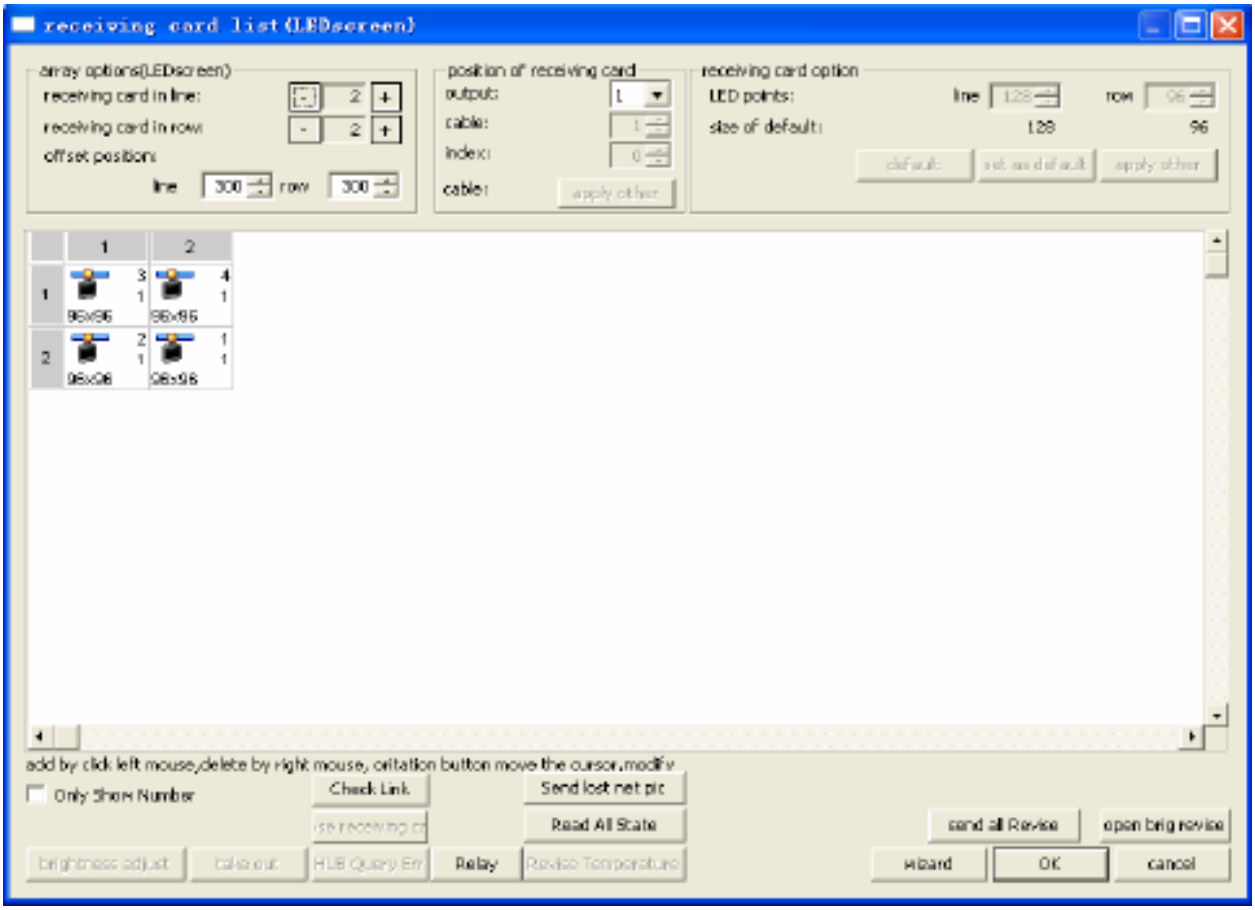
Achtung!

Drückt man den Erneuern Button stürzt die Software ab.



- Daraufhin werden die Parameter der VSF Produkte im screen options Bereich geladen und es erscheint im Receiving Card Array ein Eintrag. Im Screen Shot mit "output 1: basic data..." bezeichnet.

- Dieser Eintrag wird mit einem Doppelklick oder mit einem Klick auf den Button "modify" geöffnet.



Im Array Options (LED Screen) Bereich trägt man z.B.

- Receiving Card in line 2

- Receiving Card in row 2

ein, wenn man insgesamt 4x VSF Panel im Format 2x2 aufgestellt hat.

-Klickt man auf das erste Panel das verbunden ist mit dem VSC LED Controller (Die 4x Panel im Screen Shot sind aus einer Sicht von vorne), kann man im Receiving Card Options Bereich die Auflösung eines VSF6 Panels eintragen.

- Line 96, row 108 bei einem VSF6 Panel

- Nach dem Eintragen der Pixelanzahl drückt man den Apply Other Button

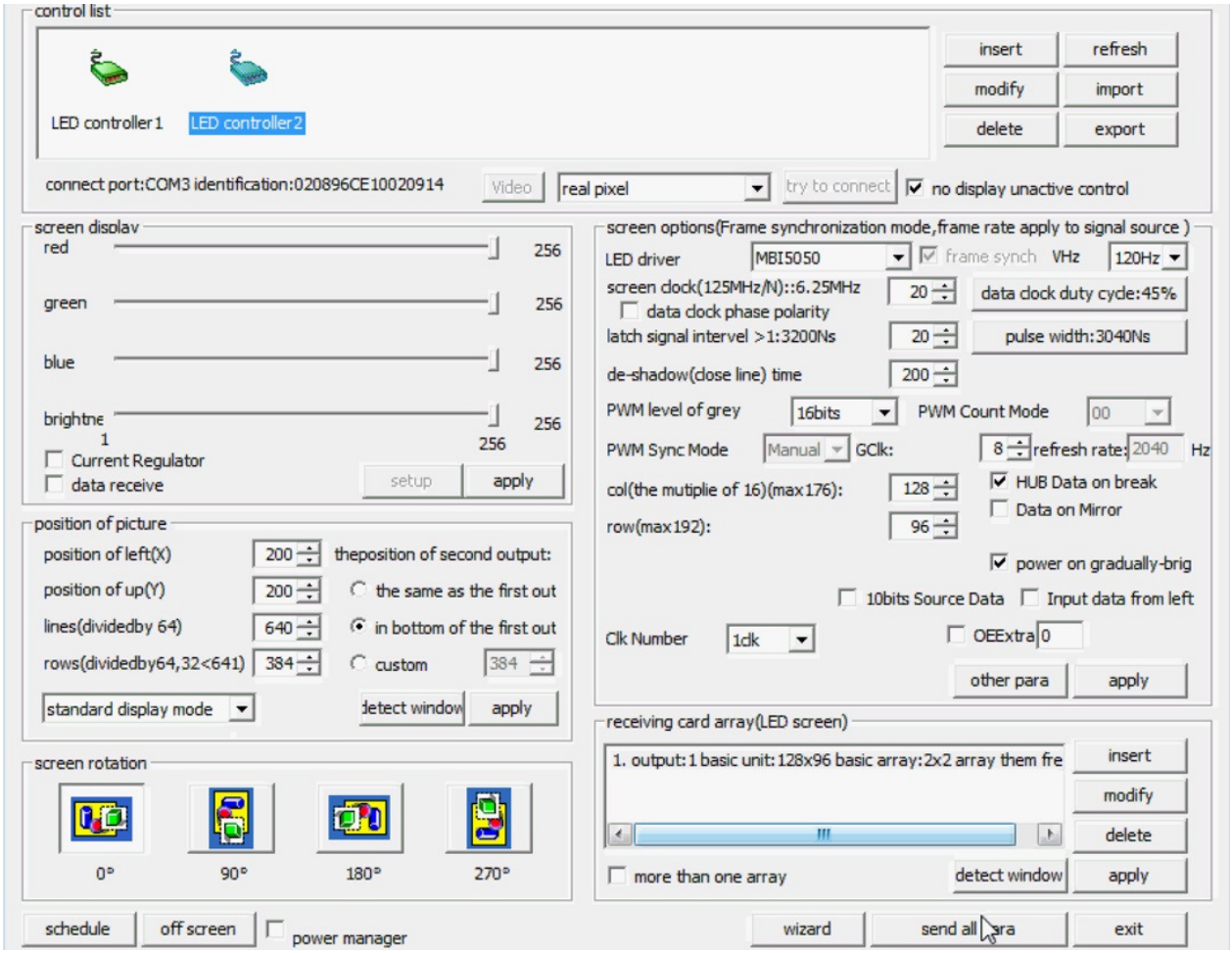
- Danach Update all anwählen und mit OK bestätigen

- Um den einzelnen VSF Paneln Adressen zu geben, klickt man nach und nach die einzelnen VSF Panel in der Reihenfolge an, in der sie verkabelt sind. Macht man einen Fehler kann man sie manuell über den Index Eintrag neu adressieren.

- Zum Schluss den OK Button drücken und mit Y bestätigen

- Möchte man den zweiten Ausgang des LED Controllers benutzen, legt man die LED Wand und die

Adressierung wie oben beschrieben an und wählt dabei Output 2 für jedes Panel im Bereich Position of Receiving Card.



Schritt 4:

- Erneut klickt man den Controller 1 an und trägt dann im Bereich Position of Picture die Werte X = 200, Y = 200 ein, wenn man den Videoabgriff für die VSF Panel verschieben möchte.

- Schließlich den Apply Button im Position of Picture Bereich drücken und mit Y bestätigen

Schritt 5:

- Man hat die Programmierung der VSF Panel abgeschlossen und die 4x VSF Panel greifen einen Bildausschnitt von 192x216 Pixel an der Position X=200 / Y=200 ab. Somit kann das Einstellungsfenster mit dem Exit Button verlassen werden.

Hinweis!

Weitere Feineinstellungen der LED Wand und deren Receiving Card können über den Button "other para" im screen options Bereich vorgenommen werden.

Erläuterungen hierzu findet man in der mitgelieferten Bedienungsanleitung von DBstarLED.

V:LED VSC LED Controller

Der V:LED VSC LED Controller bietet verschiedenste Videoeingänge, die einen Anschluss von Kameras, Medienserver, DVD-Playern oder anderen Videoquellen ermöglichen. Möchte man den LED Controller nicht nur als Ansteuerungeinheit für eine LED Wand verwenden, kann er auch zur Wandlung eines Videosignals dienen, wobei die Verarbeitungszeit des Signals max. 1 Frame beträgt.

Im Ausgangsbereich des Controllers bieten sich drei Videoausgänge. An dem VGA-Ausgang lässt sich ein Vorschaumonitor betreiben, der zur Kontrolle des Eingangssignals dient, während das DVI-Ausgangssignal in ein digitales Signalformat gewandelt wird und über eine DVI Brücke in die integrierte Sending Card des Controllers weitergeleitet wird. Die integrierte Sending Card bietet zwei CAT5 Ausgänge, die zur Verbindung mit der VSO/VSP/VSF LED Wand dienen. Dabei kann die Kabellänge bis zum ersten LED Wand Modul eine Strecke von bis zu 100m betragen kann. Benötigt man eine Kabelstrecke von mehr als 100m, kann man einen CAT-LWL Konverter verwenden, der eine Entfernung von 1Km überbrücken kann.

Die Ansteuerung des Controllers kann über eine USB Schnittstelle erfolgen oder durch sein TCP/IP Interface in ein bestehendes Netzwerk eingebunden werden und per Netzwerk ferngesteuert werden. Dadurch kann der Controller Pixel genau skaliert werden, so dass jedes Eingangssignal auf die Größe der angeschlossenen LED Wand skaliert werden kann.
Die integrierte Sending Card, die die Verbindung zur VSO/VSP/VSF LED Wand herstellt, wird über eine USB Schnittstelle und die Software LED Studio hergestellt. Die Software wird weltweit eingesetzt und bietet zusätzliche Funktion, wie z.B. der zeitlichen Helligkeitssteuerung.

Möchten Sie ein Vollbild an einen der Eingänge des LED-Controllers anlegen und dieses Videosignal auf die Größe der angeschlossenen Wand skalieren, kann dieses über das Display Menü des LED-Controllers eingestellt werden.
Ein Beispiel hierfür wäre, dass Sie über die Software LED Studio Ihre LED-Wand adressiert haben und nun einen DVD-Player oder ein Kamerasignal direkt auf den LED-Controller legen wollen.
Schließen Sie dazu Ihren DVD-Player oder die Kamera direkt an den LED-Controller an.
Auf der Vorderseite des LED-Controllers finden Sie den Knopf „Scale“. Bitte drücken Sie diesen zwei Mal bis der Eintrag Scale im Display Menü des LED-Controllers erscheint. Durch die Buttons „UP“ und „Down“ können Sie dann die fünf Punkte: „H-Size“, V-Size“, „H-Pos“, „V-Pos“ und „Step“ auswählen.
Beispiel: Sie haben eine 10mm VSO Outdoor LED-Wand, die eine Größe von 3,84x2,88m besitzt. Dies bedeutet, dass Sie eine Auflösung von 384x288 Pixel haben.
Wählen Sie den Menüpunkt „H-Size“ aus und bestätigen Sie mit dem Button „OK“. Ein Sternchen erscheint vor dem Eintrag „H-Size“. Nun können Sie über den „UP“ und „Down“ Button den Wert verändern, bis Sie den Wert 384 eingestellt haben. Bestätigen tun Sie dann mit dem „OK“ Button.
Damit Sie die Werte schneller einstellen können, empfiehlt sich, in den Menüpunkt „Step“ zu gehen. Hier kann man den Wert 1, 10 oder 100 eingeben. Dementsprechend können mit dem „UP“ oder „Down“ Button die Werte in größeren Schritten verändert werden.
Den gleichen Vorgang wiederholen Sie für den Menüpunkt „V-Size“, bis Sie den Wert 288 erreicht haben.
Letztlich können Sie jetzt noch über „H-Pos“ und „V-Pos“ die Position/Offset des Vollbildes verändern.
Um diese Einstellung zu speichern drücken Sie den „Save“ Button am LED-Controller, danach den Save 1 oder Save 2 Button und anschließend auf den OK Button.

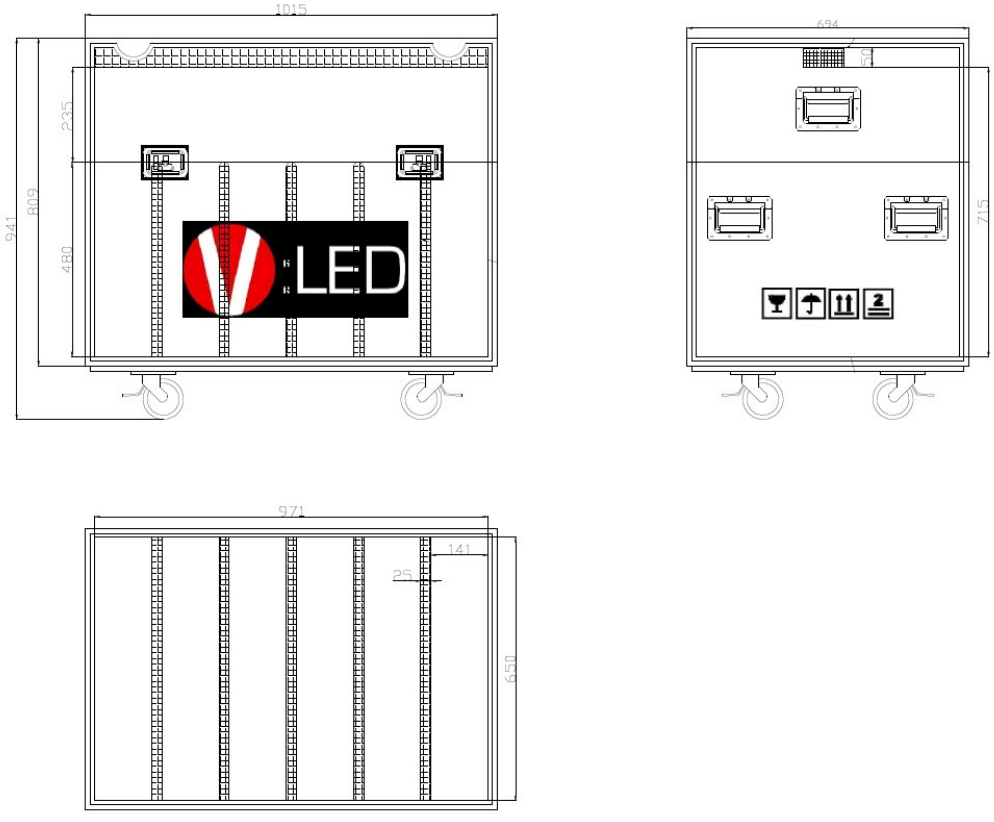
Tipp: In der Output Area des LED-Controllers finden Sie einen DVI und einen VGA-Ausgang. Es empfiehlt sich hier einen Vorschaumonitor anzuschließen, der die Skalierung darstellt. So können Sie die manuellen Veränderungen auf das Ausgangssignal direkt nachvollziehen.
Achtung: Bitte NICHT den „roten Smiley“ drücken, er verstellt das Aussehen der Software Oberfläche

so, dass die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Schritte nicht mehr nachvollzogen werden können.

Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung VSP618.

V:LED VSF Flight Cases

für 6x VSF6 Kabinetts



VSF6 Fehleranalyse

PC		
	Nicht geclont	Vorschaumonitor an den LED Controller anschließen
	Adapter	VGA auf DVI Adapter funktioniert nicht
	COM Port	Schwierigkeiten beim MAC Book in der virtuellen Windows Oberfläche, USB Treiber nicht installiert
	Auflösungen	Falsche VGA Auflösung z.B.
	Kein Zugang	Haken bei "unactive controller"
DBstarLED		
Screen schwarz		
	Schedule Table	Zeitlicher Eintrag der den Screen auf schwarz schaltet
	Receiving Card	Falsche RSPS-Datei
	Strom	Nicht eingeschaltet
	Datenzuleitung	defekt
	LED Controller	Videosignal mit Vorschaumonitor checken
	Sending Card	Aufgehangen, Datei neu aufspielen
		Stromversorgung Sending Card defekt - altes Netzteil
	1. Receiving Card	Internes CAT Kabel lose
	Sending Card	USB Eingang defekt
Screen Pixel-fehler/-streifen	DVI Kabel	DVI oder HDMI Kabel tauschen
Controller	Ausgang Sending Card	Falschen Ausgang programmiert
	Abspeichern	Save Knopf -> Save 1 Knopf -> OK Knopf
	Fährt nicht hoch	Rückseite Controller: DIP Schalter nicht hoch gestellt
	Display tot	Internes Flachbandkabel kontrollieren
	Alte Skalierung	Output Taste drücken
	Analog vs. Digital	Bei Skalierung entsteht zwischen dem analogen und digitalen Signal ein schwarzer Rahmen
	DVI Brücke	vergessen
LED Wand		
LED Kachel schwarz	Lose Datenkabel	
	Kachelein- oder Ausgang defekt	
Panel schwarz	Lose RJ45 Kabel	
2 LED's vertikal	Lötverbindung zwischen LED Platine und Treiberplatine defekt	
Roter Streifen	Hitze	
Streifen	RSPS Datei aufspielen	
	Hub Platine sitzt falsch	
	Flachbandkabel	stecken falsch rum auf der Hub Platine
FI	Defektes Netzteil	Netzteile nacheinander abklemmen und Strom gegen Erde messen